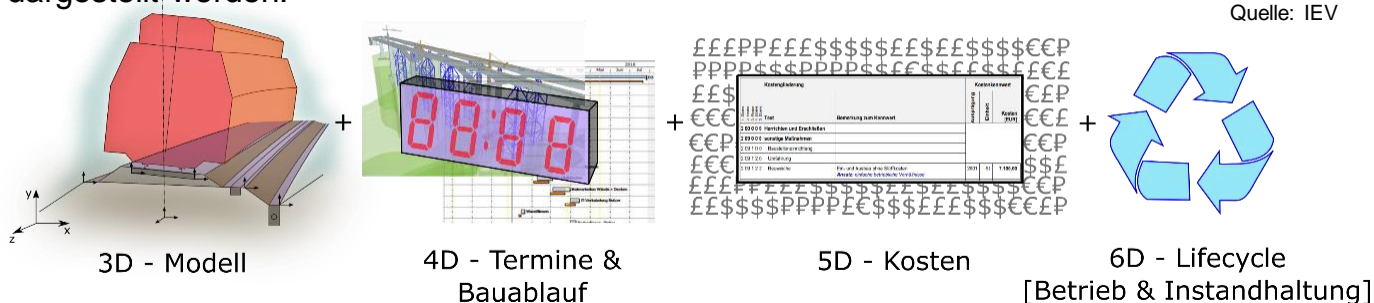


Bachelor- oder Masterarbeit zu vergeben

Strukturierte Analyse des Einsatzes von softwaregestützten Werkzeugen in den Planungs- und Bauprozessen unter Einbeziehung der BIM-Methodik

Die Bedeutung der Digitalisierung nahm in den letzten Jahren stetig deutlich zu und bestimmt schon längst die Positionierung einer modernen Volkswirtschaft, da sie viele Vorteile mit sich bringt. So sorgt die Digitalisierung für die Verbesserung der Dienstleistungen und für eine zukunftsorientierte Industrieproduktion, wodurch das Wachstum der Wirtschaft vorangetrieben, so dass damit auch künftig Wohlstand gesichert werden kann. Allerdings scheint diese Entwicklung bislang nur eingeschränkt im Bausektor (und insbesondere im Verkehrswegebau) verankert zu sein, obwohl bereits seit einigen Jahren intensiv über die digitale Planungs- und Baukultur im Verkehrswegebau diskutiert wird. Die ursprünglich aus dem Hochbau kommende BIM-Methodik bildet dabei einen zentralen Ansatzpunkt. Die Ausnutzung der neuen digital vorhandenen Technologien soll auch die Planungs- und Bauprozesse von Infrastrukturmaßnahmen verbessern sowie deren Effizienz steigern, indem Planungs- und Bauzeiten aber auch Bau- und Betriebskosten spürbar reduziert werden.

Das Ziel dieser Arbeit ist die Untersuchung von sich bereits im Einsatz befindenden Softwarewerkzeugen inkl. deren gewerkespezifischen Funktionalitäten in der Planung und dem Entwurf mit anschließendem Bau von Verkehrswegen unter Einbeziehung der BIM-Methodik. U. a. soll die in jeder Software wichtige Komponente der Datenspeicherung oder auch „Datenbank“ untersucht und die erzielten Ergebnisse strukturiert idealerweise unter Nutzung des Programmes EnterpriseArchitect mit Hilfe von Diagrammen, Tabellen etc. dargestellt werden.



Von Vorteil sind Kenntnisse der Vorlesungen „Planung von Bahnanlagen“, „Straßenplanung und -entwurf“ und „Planung und Entwurf öffentlicher Verkehrssysteme“, „Infrastrukturgestaltung“ und „Baubetriebslehre I“.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:
Vitali Schuk, M.Sc., Dipl. Inf. Stefan Schmidhäuser

Institut für Eisenbahn- und Verkehrswesen, Pfaffenwaldring 7, 70569 Stuttgart

Telefon: 0711 685-66366, vitali.schuk@ievvwi.uni-stuttgart.de

Telefon: 0711 685-65780, stefan.schmidhaeuser@ievvwi.uni-stuttgart.de